

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE AGRONOMÍA

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
AGROPECUARIA**

**PROGRAMA TÉCNICO SUPERIOR AGROPECUARIO
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO PATACAMAYA**



TESINA DE GRADO

**DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA DE CARNE DE CUY
(*Cavia aparea porcellus*), EN DOS ZONAS DE LA LOCALIDAD DE
PATACAMAYA**

FELIPA TOLA TOLA

**La Paz – Bolivia
2020**

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
AGROPECUARIA**

**PROGRAMA ACADÉMICO DESCONCENTRADO “TÉCNICO SUPERIOR
AGROPECUARIO” CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO PATACAMAYA**

**DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA DE CARNE DE CUY
(*Cavia aparea porcellus*), EN DOS ZONAS DE LA LOCALIDAD DE
PATACAMAYA**

*Tesina de grado presentado como requisito
para optar el título de Técnico
Universitario Superior en Agropecuaria*

FELIPA TOLA TOLA

Tutores:

Ing. M.Sc. Gloria Cristal Taboada Belmonte

Ing.M.Sc Jorge Gabriel Espinoza Almazán

Tribunal Revisor:

Ing. M.Sc.Mario Wilfredo Peñafiel Rodríguez

Lic. Enoe Blanca Mareño López

La Paz – Bolivia

2020

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mi familia por todo el amor, cariño, comprensión y apoyo, por motivarme siempre dar lo mejor de mí y por el buen ejemplo maravilloso que siempre me brindaron.

AGRADECIMIENTOS

Mis más sinceros agradecimientos:

A Dios por la vida y por permitir cumplir otro de mis sueños

A la Universidad Mayor de San Andrés por todos los años que me acogió en sus aulas y a los docentes que estuvieron en la formación universitaria y ahora en la tesina.

A la Ing. M.Sc Gloria Cristal Taboada Belmonte y al Ing. M.Sc Jorge Gabriel Espinoza Almazán por su asesoría en el proceso y la culminación de la tesina.

A mi familia por la comprensión y apoyo moral que me ofrecieron.

CONTENIDO GENERAL	
DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
Índice General.....	III
Índice de Figuras.....	VI
Índice de Tablas.....	VI
RESUMEN.....	VII
1. INTRODUCCION.....	1
2. OBJETIVOS.....	4
2.1. Objetivo General.....	4
2.2. Objetivos Específicos.....	4
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	5
3.1. Producción de Cuyes en Bolivia.....	5
a) Antecedentes Históricos del Cuy.....	5
b) Situación Antropológica del Cuy en el Altiplano.....	5
c) Situación Actual de la Cuyicultura en Bolivia.....	5
3.2. Clasificación Zoológica.....	6
3.3. Importancia de la Crianza de Cuyes.....	7
a) Composición y Valor Nutritivo de la Carne de Cuy.....	8
b) Consumo de la Carne de Cuy.....	8
3.4. Producción cuyícola.....	9
3.4.1. El cuy.....	9
3.4.2. Carne de cuy.....	9
a) Tipos de cuyes.....	10
-Clasificación según la conformación.....	10
-Clasificación según el pelaje.....	10
3.5. Sistema de producción.....	11
3.5.1. Sistema de crianza en la Comunidad campesina.....	11
a) Crianza familiar.....	12
b) Crianza comercial.....	13

3.5.2. Mercado.....	13
a) Estudio de Mercado.....	14
b) Oferta.....	15
c) Demanda.....	15
3.5.3. Producción y Comercialización.....	16
3.5.4. Comercialización de Productos Agropecuarios.....	16
a) Comercialización a Nivel Campesino.....	16
b) Comercialización de Cuyes a Nivel Urbano.....	17
c) Comercialización Carne de Cuy.....	18
3.5.5. Canales de Comercialización.....	18
3.5.6. Agentes de Comercialización.....	19
3.5.7. Estrategias de Comercialización.....	20
3.6. Función de comercialización.....	20
3.6.1. Agentes de comercialización.....	21
3.7. Métodos y Técnicas de investigación social.....	22
3.7.1. Estudio descriptivo.....	22
a) Encuesta.....	22
b) Aplicación de la encuesta.....	23
-Informantes claves.....	23
-Talleres.....	23
4.LOCALIZACION.....	24
4.1. Ubicación geográfica.....	24
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	25
5.1 Materiales.....	25
5.1.1. Materiales de campo.....	25
5.1.2. Materiales de gabinete.....	25
5.2. Métodos para la recolección de datos.....	25
5.3. Variables de Respuesta.....	25
5.3.1. Variable dependiente.....	25
5.3.2. Variables independientes.....	26
5.3.3. Determinación del Tamaño de muestra:.....	26

6. RESULTADOS Y DISCUSION

6.1. Análisis de hogares con relación a la carne de Cuy (<i>Cavia aparea porcellus</i>).....	28
a) Estratificación de Hogares en Edades.....	28
b) Composición del Hogar/Miembros en el Hogar.....	29
6.2. Determinación de Demanda Real y Potencial de Carne de cuy en dos zonas de Patacamaya.....	29
6.2.1. Demanda Real.....	30
6.2.2. Demanda Potencial.....	31
6.3. Aspectos generales de consumo de carne de cuy.....	31
a) Preparación de platos con carne de cuy.....	32
b) Preparación de Carne de Cuy con otros alimentos.....	32
c) Cantidad de Porciones consumidas de Carne de Cuy.....	33
d) Frecuencia de consumo.....	34
e) Motivo de Consumo de Carne de Cuy.....	35
f) Consumo de otras carnes.....	36
g) Precio de Venta y precio a pagar por consumo carne de Cuy.....	37
-Calidad y precio de carne de cuy.....	37
-Procedencia de carne de cuy.....	38
-Precio de venta a pagar.....	39
h) Diseño de estrategia comercial de carne de cuy.....	39
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	41
7.1. Conclusiones.....	41
7.2. Recomendaciones.....	44
8. BIBLIOGRAFIA.....	45
9. ANEXOS.....	50
9.1 Encuesta.....	50
9.2 Proceso de encuesta en las dos zonas.....	52
9.2.1. Fotos de la encuesta en la zona A.....	52
9.2.2. Fotos de la de la encuesta en la zona B.....	53

Índice de Figuras	Página
Figura 1.Ubicacion Geográfica.....	28
Figura 2.Estratificación de hogares de consumo de carne de cuy.....	32
Figura 3.Composición de miembros en los hogares encuestados.....	33
Figura 4.Demanda real de carne de cuy.....	34
Figura 5.Demanda Potencial de carne de cuy.....	35
Figura 6.Preparación de platos con carne de cuy.....	36
Figura 7.Preparación de platos con carne de cuy formas de consumo.....	37
Figura 8.Cantidad de porciones consumidas en los hogares.....	38
Figura 9.Frecuencia de consumo de carne de cuy.....	39
Figura 10.Consumo de carne de cuy.....	39
Figura 11.Consumo de otras carnes.....	40
Figura 12.Calidad y precio de carne de cuy.....	41
Figura 13.Procedencia del cuy y estado del animal para el consumo.....	42
Figura 14.Precio de venta a pagar por carne de cuy.....	43
Figura 15.Estrategia de comercialización para diversificar.....	44

Índice de Tablas	Página
Tabla 1.Muestra Zona A.....	30
Tabla 2.Muestra Zona B6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo determinar la demanda de carne de cuy (*Cavia aparea porcellus*), analizando sus características de la carne de cuy con respecto a otro tipo de carnes como ser: res, pollo, cerdo, llama y describir la demanda real, demanda potencial y frecuencia del consumo por último analizar los beneficios de la carne de cuy en dos zonas de la Localidad de Patacamaya.

La demanda real en relación a la Carne de Cuy(Compra de Kg de Carne) en las 2 zonas ; el 55% (Zona A) y el 51% (Zona B),en su generalidad compran carne de cuy entre 1 Kg a 1,2 Kg; el 25% (Zona A) y el 38% (Zona B) adquieren de 1,2 Kg a 1,4 Kg, finalmente la compra de carne de cuy con un peso entre 1,4 Kg ; 1,6 Kg y no mayor a 2 Kg tiene valores no muy representativos en las Zonas A y B. La Demanda Potencial de consumo de Carne de Cuy, nos demuestra que 10 hogares de la Zona A y 8 hogares de la Zona B, estarían en la posibilidad de consumir carne de Cuy. El consumo de carne de pollo es la mas consumida por sus caracterisiticas nutricionales la Zona B con 48% y Zona A alcanzo el 43%, la carne de res presenta una media de 24,5%.El consumo de otras carnes tiene un valor medio de 20,5%(Carne de oveja, carne de camellido,carne de cuy), finalmente la carne de cerdo con 9,5% consumida para eventos sociales y en fin de año generalmente. El 60 % de familias (Zona A) y el 46% (Zona B) prefieren cancelar entre (10 a 14 Bs), El 27% (Zona A) y el 36% (Zona B), pagan entre 8-10 Bs, el 7,5% de familias (Zonas A y B), están dispuestos a pagar un precio mayor 15 Bs, finalmente el 8% (Zona A y Zona B), podrían cancelar un valor de 10 a 20 Bs. La frecuencia de consumo es importante el 44% y 52% (Zona A y B), consumen 1 vez/semana; el 33% y 29% (Zona A y B), prefieren alimentarse 2 Veces/Semana, finalmente el consumo mayor a 2 veces/semana representa el 23% y 19% respectivamente.

En las encuestas realizadas se generó opiniones y respuestas positivas de las personas sobre el tema, por lo cual existe la amplia posibilidad de incrementar la demanda de carne cuy y aspectos generales de consumo de carne de cuy.

1. INTRODUCCION

En la región andina, el cuy es una especie utilizada en la alimentación del hombre, apreciado por su carne sabrosa y nutritiva, este pequeño roedor está identificado con la vida y costumbres de la sociedad indígena y es utilizado también en medicina y hasta en rituales mágico-religiosos. De excelente valor biológico y fuente importante de proteína, aspecto que no es difundido. Además, las ventajas de crianza de cuyes incluyen su calidad de especie herbívora, su ciclo reproductivo corto, la factibilidad de adaptación a diferentes ecosistemas y su alimentación versátil que utiliza insumos no competitivos con la alimentación de otros monogástricos (FAO, 1997).

La crianza de cuyes a nivel comercial es poco difundida en el país y el conocimiento del mercado es inexistente respecto a la carne de cuy, específicamente en las ciudades de La Paz y El Alto, lo que provoca una venta limitada y precaria en centros de comercialización; los que se localizan generalmente en áreas pequeñas. Por esta razón, la comercialización es un factor de estudio para la implementación de centros de producción comercial de carne de cuy, lo que podría originar una fuente de ingresos económicos que apoyen en la economía familiar de los productores del área rural.

En cuanto a las características del mercado, es necesario conocer la conducta o actitud que tienen los actores o participantes de la comercialización respecto al producto, además de la estructura del mercado. Es decir, la organización de elementos que lo constituyen será un punto de referencia necesario para determinar la factibilidad y el potencial de la comercialización de la carne de cuy.

Como el conocimiento del mercado es casi inexistente respecto a este producto, y debido a que el consumo de carne de cuy es muy reducido, el objetivo que persigue

el presente trabajo pasa por determinar las preferencias de los consumidores respecto al consumo de la carne de cuy o cuis además de la importancia relativa que conceden a distintos atributos del producto.

Interesa determinar los posibles mercados objetivos a los que se dirigen distintas estrategias comerciales, con el fin último de incrementar el consumo, de manera que pueda el productor tener información útil para manejar la relación productor–consumido

La producción cuyícola con perspectivas de mercado, forma parte del fortalecimiento a la seguridad alimentaria en el Municipio de Patacamaya y en Municipios aledaños Sapahaqui, Sica Sica principalmente, y crecen las expectativas de trascendencia departamental, por cuanto, el aprovechamiento de las potencialidades productivas en animales menores como los cuyes es una propiedad para garantizar la oferta de productos alimenticios.

El cuy es una especie de animal pequeño perteneciente a la familia roedores originario de Los Andes, fácilmente se pueden adaptar en los valles, semi valles y altiplano propiamente dicho, es muy apreciado por su carne deliciosa, de excelente calidad y cualidades alimenticias apta para el consumo humano sin ningún tipo de riesgo sanitario.

Además, podría ser de la carne bovina, ovina, porcina y avícola, por sus ventajas nutritivas comparativamente apreciables, su fácil manejo y rápida reproducción hizo que su crianza sea atractiva y se viene manteniendo desde épocas muy antiguas hasta los tiempos actuales, por consiguiente, este trabajo de tesis tiene el propósito de hacer conocer sobre las bondades y ventajas comparativas de la carne de cuy con respecto a otro tipo de carnes desde las diferenciaciones cualitativas tanto cuantitativas.

Desde antes de la colonia los cuyes fueron las especies más requeridas y apreciadas para el consumo popular debido a su bajo costo, con la conquista de los españoles,

se introdujeron nuevas especies de animales para la producción cárnica, con lo que el consumo de la carne de cuy pierde importancia paulatinamente en los centros urbanos.

Actualmente, la demanda de carne de cuy es baja debido a la falta de información de las cualidades alimenticias que posee este producto; es decir que la población en su mayoría desconoce las ventajas comparativas, con respecto a carne vacuna, ovino, pollo y otros, según criterios estrictamente de sanidad alimentaria, otro factor también es la falta de conocimiento en las formas de cocinar la carne de cuy.

El análisis de la demanda de Consumo de Carne de Cuy, en las Zonas periurbanas del Municipio de Patacamaya, permitirá tener una percepción del consumo y la importancia como una alternativa de la Seguridad Alimentaria.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

- ✓ Determinar la demanda de Carne de Cuy (*Cavia aparea porcellus*), en dos zonas de la Localidad de Patacamaya

2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Determinar la demanda real y potencial de carne de Cuy (*Cavia aparea porcellus*), en dos zonas de Patacamaya.
- ✓ Análisis de hogares con relación a demanda de carne de Cuy en dos zonas de Patacamaya. (Consumo, estratificación y composición).
- ✓ Analizar aspectos generales del consumo de carne de Cuy en dos zonas de Patacamaya (Preparación, cantidad de porciones, frecuencia, calidad, precio, procedencia, estrategia de comercialización).

3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1. Producción de Cuyes en Bolivia

a) Antecedentes Históricos del Cuy

Sarria (1992) establece que el origen geográfico del cuy (*Cavia aperea porcellus*), se encuentra en los Andes sudamericanos, abrazando el Sur de Colombia, Ecuador, Perú, y Bolivia.

Las referencias históricas establecen que hasta el descubrimiento de América se localizó en zonas de la sierra, pero con presencia e influencia en áreas circundantes de costa y selva. Cahill (1995), sostiene que en Bolivia el cuy existe en todos los departamentos, excepto Beni y Pando, aunque los departamentos donde existe una mayor cantidad de criadores de esta especie son Cochabamba, La Paz, Oruro, y Potosí

b) Situación Antropológica del Cuy en el Altiplano

Archetti (1992) indica que en la “Curación” se utiliza todo el cuerpo del animal, como instrumento para poder leer las enfermedades que aquejan a un determinado paciente dando un diagnóstico prematuro de la enfermedad, así mismo señala, que la lógica se basa en la idea de que existe cierta semejanza entre el enfermo y el animal, ya que tiene un conjunto de bondades que permiten la transferencia de los síntomas.

c) Situación Actual de la Cuyicultura en Bolivia

Cahill (1995) indica que la crianza de cuyes en Bolivia es mayormente una actividad familiar tradicional siendo los valles y el altiplano las zonas donde la practican y generalmente con fines de subsistencia, más que como una producción comercial.

Respecto al tipo de cuy en Bolivia, Cahill (1995), señala que, como en ningún otro país, predomina el cuy nativo o criollo de porte pequeño y con una gran rusticidad que permite una adaptabilidad a condiciones a veces bastante drásticas.

La cuye cultura enmarcada en sistemas de subsistencia no gravita en la economía nacional, pero cumple un rol de satisfacer necesidades esenciales de alimentación, ocupación, asentamiento y formación del espíritu productivo.

La población de cuyes en los países andinos se estima en 36 millones de animales. En el Perú y Ecuador la cría esta difundida en la mayor parte del país; en Bolivia y Colombia está circunscrita a determinados departamentos, lo cual explica la menor población animal en estos países (Chauca, 1997).

3.2. Clasificación Zoológica

Cahill (1995), indica que existen las más diversas denominaciones científicas para el cuy, siendo en la mayoría de los casos las que más se utilizan:

<i>Cavia cobayo,</i>	<i>C. porcellus, y C. aperea.</i>
Phylum :	Vertebrados
Sub Phylum :	Gmastrosmata
Clase:	Mamalia
Sub Clase:	Theria
Infra-Clase:	Eutheria
Orden:	Rodentia
Sub Orden:	Hystricomorpha
Familia:	Cavidae

Género: Cavia
Especie: Porcellus, aparea, cobayo

3.3. Importancia de la Crianza de Cuyes

Espinoza (1991) describe que la crianza del cuy es importante porque proporciona: carne de excelente calidad, muy rica y nutritiva recomendable sobre todo para niños y ancianos por su alta digestibilidad; es rica en proteínas y minerales especialmente en vitaminas del complejo B; las características positivas de la productividad del cuy son la precocidad, el fácil manejo, manipuleo del animal, la respuesta inmediata del neonato al medio, y la alimentación variada de pastos, alfalfa, desperdicios de cocina y subproductos de cosecha (Cahill, 1985).

Las ventajas de la crianza de cuyes incluyen su calidad de especie herbívora, su ciclo reproductivo corto, la facilidad de adaptación a diferentes ecosistemas y su alimentación versátil que utiliza insumos no competitivos con la alimentación de otros monogástricos (Chauca, 1997).

Salinas (2002), los productos que se han visto con la posibilidad de ser explotados son los siguientes:

- La carne o carcasa, que viene a ser la parte más importante en la comercialización del cuy como producto.
- En medicina, en períodos de recuperación (Parto, enfermedad, etc.) y para el diagnóstico de enfermedades.
- El cuy, contiene una enzima llamada “Aspargina”, la misma que actúa sobre tumores, deteniendo su crecimiento así mismo es utilizado para personas que padecen enfermedades como el cáncer, diabetes o colesterol.
- Como mascota, sobre todo a nivel de los países de habla inglesa
- Como animal experimental, en nutrición y salud.

- Proporciona abono orgánico porque las heces del cuy son buenas para fertilizar los sembradíos.
- El abono es también utilizado como insumo en la alimentación de rumiantes como las ovejas.

Palomino (2002), señala con referencia a la carne de cuy como una alternativa adicional con fines artesanales, presenta condiciones para ser procesada a pergaminos y aun se tiene una mejor alternativa que es el procesado a cuero por tener excelentes cualidades físico-mecánicas permitiendo la manufactura de calzados por la facilidad que brinda el cuero para el moldeado y forma del calzado.

a) Composición y Valor Nutritivo de la Carne de Cuy

Huarachi (2003), indica que la carne de cuy es rica en proteínas, contiene también minerales y vitaminas, el contenido de grasas aumenta con el engorde, contribuye a cubrir los requerimientos de proteína animal de la familia, aporta hierro particularmente en la alimentación de niños y madres, lo que lo convierte en una alternativa ideal para poder comercializarla.

b) Consumo de la Carne de Cuy

Chauca (1997), el consumo de cuyes es bastante tradicional, se realiza casi siempre con motivos festivos, de invitación o visitas entre familiares y amigos, con un menor consumo en restaurantes, la comercialización se basa en un sector muy importante que son los intermediarios que adquieren los animales de los criadores o en ferias provinciales y luego los venden a los mercados de las ciudades.

Se tiene claro que el consumo de proteína por persona en Bolivia está por debajo de lo recomendado (65 gr/día/persona) que es de 40 gr/día/persona, sin embargo, el consumo de proteína de esta fuente, considerada de alta calidad biológica, es muy bajo, en las áreas rurales del Altiplano los habitantes sólo consumen un 3% de proteína de fuente animal.

3.4. Producción cuyícola

Proceso de crianza de cuyes para obtener carne, la cual está destinada al autoconsumo y mercado, es una actividad económica propia del sector pecuario en la elaboración de producto cárnico para satisfacer las necesidades alimenticias humanas (FAO 1997).

3.4.1. El cuy

Es un animal bajo y cerrado, con la cabeza, cuello y cuerpo fusionado en una sola unidad, las hembras pesan entre 700 y 1.000 g y los machos entre 900 y 1.300 g, respectivamente, presentando estos últimos una zona de piel oscura por encima del anca que corresponde a la presencia de una glándula marcadora de territorio (CAHILL. 1995).

Carece de cola y sus dientes crecen continuamente durante toda la vida, por lo deben ser controlados si un diente se rompe o se desvía para instaurar un tratamiento lo antes posible y evitar serio problema de salud, viven aproximadamente entre 5 y 7 años (CHAUCA, 1997).

3.4.2. Carne de cuy

Producto alimenticio, apreciado por sus propiedades nutritivas que se refleja en su alto contenido de proteínas y minerales. se caracteriza por ser muy sabrosa y cualidades alimenticias, tiene menos proporción de grasa en comparación a la carne vacuna, ovina, porcina y avícola. La demanda y oferta está determinado por el precio, calidad y gustos y preferencias de los consumidores (FAO, 1997).

a) Tipos de cuyes

Para el estudio de los tipos y variedades se les ha agrupado a los cuyes de acuerdo a su conformación forma, longitud del pelo, y tonalidades de pelaje (FAO, 1997).

-Clasificación según la conformación

- a) Tipo A. Corresponde a cuyes “mejorados” que tienen una conformación enmarcada dentro de un paralelepípedo, clásico en las razas productoras de carne.
- b) Tipo B. Corresponde a los cuyes de forma angulosa, cuyo cuerpo tiene poca profundidad y desarrollo muscular escaso.

-Clasificación según el pelaje

- a) Tipo 1. Es de pelo corto, lacio y pegado al cuerpo, es el más difundido y caracteriza al cuy peruano productor de carne. Se encuentra de colores simples claros, oscuros o combinados. Es el que tiene el mejor comportamiento como productor de carne.
- b) Tipo 2. Es de pelo corto, lacio pero forma rosetas o remolinos a lo largo del cuerpo, es menos precoz. Está presente en poblaciones de cuyes criollos; existe de diversos colores, tiene buen comportamiento como productor de carne.

- c) Tipo 3. Es de pelo largo y lacio, presenta dos subtipos que corresponden al tipo 1 y 2 con pelo largo, pudiendo presentar un remolino en la frente. No es buen productor de carne; es utilizado como mascota.

- d) Tipo 4. Es de pelo ensortijado, característica que presenta sobre todo al nacimiento, ya que se va perdiendo a medida que el animal se desarrolla, tornándose en erizado. Tiene una buena implantación muscular y con grasa de infiltración; el sabor de su carne destaca a este tipo. La variabilidad de sus parámetros productivos y reproductivos le da un potencial como productor de carne.

3.5. Sistema de producción

Es el conjunto estructurado de actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias, establecido por un productor y su familia para garantizar la reproducción de su explotación; resultado de la combinación de los medios de producción (tierra, capital) y de la fuerza de trabajo disponibles en un entorno socioeconómico y ecológico determinado (Dufumier, 1996).

3.5.1. Sistema de crianza en la Comunidad campesina

El sistema de crianza en la comunidad campesina se define como el conjunto de elementos en interacción dinámica por un productor, en vista de valorizar recursos vegetales (forrajes) por medio de animales (Villaret, 1994).

De acuerdo a Villaret (1994), señala que la cría de animales menores es un buen ejemplo para los pequeños campesinos, este tipo de cría a pesar de presentar una baja rentabilidad, permite ingresos regulares a lo largo del año para enfrentar los gastos cotidianos. Además, la venta de los animales menores permite evitar la venta de los animales mayores, por tanto, resolver una crisis financiera temporal sin descapitalizarse.

a) Crianza familiar

Zaldivar y Chauca (1997), indican que los insumos alimenticios empleados son por lo general malezas, residuos de cosechas y de cocina, asimismo la crianza es normalmente en la cocina, donde la fuente de calor del fogón los protege de los fuertes cambios de temperatura; el número de animales está determinado básicamente por el recurso alimenticio disponible; el cuy criado bajo este sistema constituye una fuente alimentaria de bajo costo, siendo ocasionalmente utilizado como reserva económica para los momentos en que la familia requiere liquidez.

En Bolivia el sistema de crianza familiar- comercial es de menor tamaño, mantienen entre 100-150 reproductoras, este sistema lo conforman los criadores comunales y algunos productores de cuyes; el manejo es realizado por la mujer e hijos menores, la alimentación en base a forraje y suplemento, se crían en infraestructura preparada fuera de las casas, los problemas sanitarios evidenciados se deben a ectoparásitos, dermatitis producidas por hongos y afecciones en los ojos (Beck, 1987 y Chauca, 1991).

Chauca (1997), señala que el cuy es una especie nativa de los Andes de mucha utilidad para la alimentación, se caracteriza por tener una carne muy sabrosa y nutritiva, es una fuente excelente de proteínas y posee menos grasa que otras especies (ave, vacuno, ovino y porcino), los excedentes pueden venderse, el estiércol es aprovechado como abono orgánico.

Según Calero (1993), el cuy presenta características muy destacables como: su adaptabilidad, prolificidad, fecundidad, rusticidad, su reducida exigencia en la

alimentación, su alto contenido proteínico, su palatabilidad, estas características hacen al cuy apto para la producción industrial orientada a la producción de carne.

Calero (1993), refiere que el estudio de mercado realizado, es relevante, porque los resultados obtenidos durante el estudio tendrán repercusión, como fuente de información para determinar la apertura y posibilidades de comercialización de la carne de cuy y proponer su consumo en la dieta alimentaria de las familias como alternativa para combatir la desnutrición.

b) Crianza comercial

Zaldivar y Chauca (1997) indican que la crianza comercial es poco difundida y más circunscrita a valles cercanos a áreas urbanas; se trata de la actividad principal de una empresa agropecuaria, donde se trabaja con eficiencia y se utiliza alta tecnología, la tendencia es utilizar cuyes de líneas selectas, precoces, prolíficas y eficientes en la conversión de alimentos.

El desarrollo de este sistema contribuirá a ofertar carne de cuyes en las áreas urbanas donde al momento es escasa así mismo Zaldívar y Chauca (1997) indican que una granja comercial mantiene áreas de cultivo o para siembra de forraje, el uso de alimento balanceado contribuye a lograr una mejor producción, produce cuyes “parrilleros” que salen al mercado a edades no mayores de 10 semanas, con pesos promedios de 900 g.

Finalmente, indican que los reproductores y los cuyes de recría se manejan en instalaciones apropiadas para cada etapa productiva, los registros de producción son indispensables para garantizar la rentabilidad de la explotación.

3.5.2. Mercado

Mercado es el escenario para la organización y para hacer propicia la actividad comercial, así como para responder las preguntas económicas básicas: qué producir, cuánto producir, cómo producir y cómo distribuir la producción (Scout, 1991)

Azurduy (2002), señala que, el mercado es un lugar adecuado donde compradores y vendedores pueden reunirse frente a frente para el intercambio de bienes y servicios; así, los mercados centrales facilitan el intercambio, un mercado está formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y podrían estar dispuestos a tener la capacidad para realizar un intercambio para satisfacer esa necesidad o deseo (Kotler, 1993)

Rejas (1992), señala que el mercado, es un ámbito de circulación de productos sujetos a intercambio monetario y no monetario, el primero denota la relación de la Economía campesina en el mercado de corte capitalista; en ese sentido, las relaciones de intercambio campesina en la actualidad están ampliamente dominadas por la intervención del dinero y la segunda, marca el intercambio no monetario que sigue presente y perdiendo espacio a la fecha.

a) Estudio de Mercado

El estudio de mercado es la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el experto en mercadotecnia, a través de la información que es utilizada para identificar y definir oportunidades y problemas de mercado; generar, depurar y evaluar las acciones de mercadotecnia; verificar el desempeño de la misma, y mejorar la comprensión del concepto de mercadotecnia como un proceso.

La investigación de mercados especifica la información requerida para afrontar estos problemas; diseña el método para recopilar información; maneja e implementa el proceso de recopilación de datos; analiza los resultados, y comunica los hallazgos y sus implicaciones (Mendoza, 1987), se considera: producto características

frecuencia, cantidad, precio actual; el precio, el lugar de comercialización (Plaza) y la promoción.

b) Oferta

Se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes precios y condiciones, también puede ser la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos, las determinantes de la oferta son:

- El precio del producto en el mercado
- Los costos de los factores necesarios para tal producción.
- El tamaño del mercado o volumen de la demanda.
- Número de empresas competidoras
- Cantidad de bienes producidos

c) Demanda

Gomer (2014), señala como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual), o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado), los determinantes de la demanda individual son:

- Los precios posibles del satisfactor.
- Los ingresos de los compradores
- Los gastos de los compradores
- Los precios de los bienes complementarios
- Los precios de los bienes sustitutos.
- Preferencia del consumidor

3.5.3. Producción y Comercialización

Mendoza (1987), define la comercialización como el proceso de transferencia de bienes y servicios entre productores y consumidores, en el proceso económico general se distinguen tres fases: la producción, la distribución y el consumo.

Asimilando el término circulación en su acepción de cambio o transferencia de bienes a los de mercadeo o comercialización, se puede señalar que el mercadeo agropecuario es la segunda fase del proceso productivo de los bienes agrícolas y pecuarios.

El proceso de trasladar bienes y servicios, desde el lugar de producción hasta el consumidor final; la actividad física está ligada a la actividad económica de modo que, un productor o intermediario realiza una actividad económica en el mercado. Donde se determina la forma de transferencia del producto ofrecido al demandante (Paredes, 1994).

3.5.4. Comercialización de Productos Agropecuarios

Los sistemas de comercialización de los productos de origen tradicional se caracterizan por componerse de largas cadenas de intermediación, enfrentar altos costos de transporte y ser ineficaces para reducir la fuerte estacionalidad de precio. Todo esto determina que los productores deban ceder a los intermediarios una porción importante del precio final de los bienes, situación que en la actualidad no ha cambiado (MACA, 1991)

a) Comercialización a Nivel Campesino

Moncayo (1997) señala que los campesinos o indígenas destinan a la venta sus animales solo en raras ocasiones, cuando escasean los forrajes o cuando tienen una urgencia de ingresos para satisfacer otras necesidades.

La comercialización de estos animales se caracteriza por un alto grado de intermediación ya que el campesino saca sus animales a las ferias pueblerinas y estos son adquiridos por revendedores que hacen el papel de acopiadores que a su vez los venden en otras ferias más grandes a otros intermediarios.

Así mismo señala que, en ferias de los pueblos y en las de algunas ciudades existen plazas destinadas a la venta de animales vivos incluidos los cuyes. Los campesinos llevan sus cuyes normalmente en un costal de yute y las revendedoras ofrecen los cuyes a la venta presentándolos en canastas de carrizo, normalmente de gran tamaño.

b) Comercialización de Cuyes a Nivel Urbano

Según Moncayo (1993), hasta el momento los intentos de comercializar el Cuy en las ciudades y en forma masiva no han tenido éxito, a pesar de la aceptación que tiene el Cuy como plato especial y de alto precio las principales razones para que esto suceda son:

- La poca aceptación para adquirir cuyes vivos, al perderse en las ciudades la costumbre de faenar y pelar a los animales.
- La pobre presentación de los cuyes ofrecidos pelados y eviscerados, aun si se los presenta en bandejas tipo modelo.
- El alto precio del cuy comparado con otros tipos de carne.
- La falta de costumbre de consumir el cuy bajo otros métodos de preparación más fáciles como guisado o estofado.
- La tradición de consumir el cuy solo en ocasiones especiales y no como parte de la dieta normal.

c) Comercialización Carne de Cuy

Chauca (1997), a este nivel se tiene que trabajar con las carcasas para determinar factores que afectan su rendimiento, la carcasa en cuyes incluye la cabeza, patitas y riñones, existe en el mercado dos tipos de cuyes destinados para el consumo, los “parrilleros”, que son cuyes de 3 meses de edad, y los de “saca”, que corresponden a cuyes hembras después de tercer parto.

Al mercado deben salir animales parejos en tamaño, peso y edad, con esto se consigue carcasas de excelente calidad. No deben sacrificarse animales golpeados ni con afecciones fungosas que desmerecen la calidad de la carcasa (Chauca, 1997).

3.5.5. Canales de Comercialización

Son las etapas o manos por las cuales pasan los productos durante el proceso de intermediación del productor hasta el consumidor final, reciben el nombre de “canales de comercialización”, se entiende por consumidor final a la persona que compra el producto para su consumo diferenciándose de los compradores intermediarios y de los consumidores intermediarios (Tarifa, 1992).

El canal de comercialización, es el conjunto de todas las actividades necesarias para que el producto pase desde el productor hasta el consumidor final con el objetivo de permitir la transferencia de propiedades del mismo (Paz, 2000).

Un canal de comercialización se define como la etapa por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final, lo que permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios, cada etapa del canal señala, ya sea un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presenta dentro del proceso de comercialización (Mendoza, 1980).

3.5.6. Agentes de Comercialización

Mendoza (1991), citado por Vino (2005), expresa que para identificar a los agentes del proceso de comercialización conviene partir de un conjunto de definiciones tradicionalmente aceptadas como:

- a) Productor, es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo que decide qué producir, toma decisiones sobre su producción.
- b) Acopiador rural, es conocido también como rescatista, camionero o intermediario, es el primer enlace entre el productor y el resto de intermediarios. Reúne o acopia la producción rural dispersa y la ordena en lotes uniformes.
- c) Mayoristas, tiene la función de concentrar la producción y ordenarla en lotes grandes e uniformes que permite la función formadora del precio y faciliten operaciones masivas y especializadas de almacenamiento, transporte y en general, de preparación para la etapa siguiente de distribución.
- d) Minorista o detallista, son intermediarios que tienen por función básica del fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor.
- e) Asociación de productores, comprende tanto las agrupaciones y cooperativas de agropecuarios para fines de regulación políticas y actuación en producción y en mercadeo.
- f) Consumidor, es el último eslabón en el canal de mercadeo.

3.5.7. Estrategias de Comercialización

Trujillo (2000) indica que el mercado en las zonas rurales lo constituyen las ferias, donde los campesinos se incorporan a través de la comercialización de sus productos pecuarios y sus excedentes agrícolas. Estas ferias se convierten en redes de abastecimiento de productos agrícolas y nexos entre las zonas de producción y los centros de consumo mediante la actuación de los intermediarios

En su sentido estricto y original, la estrategia constituye el conjunto de principios que establecen la organización de las fuerzas antes de iniciar la acción. La estrategia señala la manera cómo se enfrenta la acción y no sus propósitos, y puede considerársela como un instrumento de herramienta y racionalmente para movilizar y disciplinar voluntades y recursos, orientándolos hacia la obtención de un objetivo o de un conjunto de objetivos (Mendoza, 1987).

3.6. Función de comercialización

Las funciones de comercialización son actividades que se ejecutan durante la comercialización de un producto y que permiten el logro del objetivo principal del mercadeo, que es la transferencia del producto a fin de satisfacer las necesidades del consumidor (Ospina, 1995). Al respecto Mendoza (1987) indica que las funciones de comercialización de un producto pueden ser ejecutadas por cualquier agente de mercadeo.

La función puede transferirse de un intermediario a otro, e incluso que ejecute un solo agente, eliminando los otros intermediarios de un sistema de mercadeo. Existen tres tipos de funciones:

a) Funciones de intercambio; relacionados a la compra, venta y determinación de precios. Ospina (1995) indica que las funciones de intercambio surgen por el hecho de que la comercialización, como un proceso, implica la transferencia de derechos de propiedad de un producto, realizado entre compradores y vendedores

b) Funciones físicas; relacionadas con la transferencia y con cambios físicos, e incluso fisiológicos, de los productos que se mercadean como, acopio, almacenamiento, transformación, clasificación y normalización, empaçado, transporte y otros.

c) Funciones auxiliares; que se les denomina también funciones de facilitación, por que contribuyen a que se ejecuten las funciones físicas y de intercambio. Se cumplen en todas las etapas de la comercialización (financiamiento, aceptación de riesgos, promoción de mercados, información de precios y mercados).

3.6.1. Agentes de comercialización

Los agentes de comercialización son aquellas personas o instituciones que participan en el proceso de comercialización y actúan ejecutando funciones físicas. Estos agentes cumplen un doble objetivo: el personal, de obtener ganancias, y el social, al desarrollar una actividad aceptada por la comunidad, ya que agrega valor a la producción y satisface las necesidades de los consumidores (Scott y Herrera,1992).

Según Mendoza (1987) los agentes de mercadeo más conocidos por su frecuencia en el mercado de un producto, son:

a)Productor; es el primer agente del canal de mercadeo. Toma la decisión de producir con el objetivo de venderlo.

b) Acopiador rural; es el primer enlace entre el productor y el resto de los intermediarios. Reúne la producción dispersa y la ordena en lotes uniformes.

c) Mayorista; tiene la función de concentrar la producción y ordenarla en lotes grandes y uniformes para luego ser distribuidas. Por el volumen que maneja, cumple la función formadora del precio.

d) Detallista; fracciona el producto y suministra al consumidor.

e) Consumidor; es el último eslabón en el canal del mercado.

f) Otros agentes de comercialización son: empresas transformadoras, exportadores e importadores, entidades o agencias gubernamentales, asociaciones de productores y de consumidores, corredores y otras empresas, citado por (Paredes 2014).

3.7. Métodos y Técnicas de investigación social

3.7.1. Estudio descriptivo

Estos estudios describen situaciones, eventos y hechos; establecen como es y cómo se manifiesta determinado fenómeno, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades y características de los fenómenos que se someten a un análisis, se mide, evalúa o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar (Fernandez, 2012).

a) Encuesta

La encuesta es una técnica basada en entrevistas a un número considerable de personas, utilizando cuestionarios mediante preguntas efectuadas en forma personal permiten dentro de una comunidad determinada indagar las características, opiniones, costumbres, hábitos, gustos, conocimientos, calidad de vida, situación ocupacional, y cultural también puede formularse a grupos de personas en general o seleccionadas por edad, sexo, ocupación dependiendo del tema a investigar y los fines perseguidos (García y Yucra, 2014).

b) Aplicación de la encuesta

Para la aplicación de la encuesta, que se realizó una encuesta para obtener mejor información de la comunidad, posteriormente se realizó las entrevistas en sus respectivos hogares y en los predios o parcelas de producción en donde se encuentre el productor (Fernández 2010).

El mismo autor indica que la encuesta es una técnica que consiste en obtener información acerca de una parte de la población o muestra, mediante el uso de cuestionario o la entrevista, lo fidedigno y la confiabilidad de la información dependerán del diseño de los instrumentos de la recolección de datos, La encuesta es una técnica de investigación de campo cuyo objeto puede variar desde recopilar información para definir el problema (estudios exploratorios) hasta obtener información para probar una hipótesis

-Informantes claves

Son sujetos que tienen conocimiento del medio que vive y puede dar información específica como niveles de salud, educación, organización de la comunidad, instituciones que trabajan en la comunidad, que pueden ayudar al investigador a conocer de las características más representativas de las familias pudiendo realizar una selección representativa de la comunidad (Fernandez, 2012).

-Talleres

Según Fernandez (2012), los talleres son una técnica de validación y complementación de la información referente a un tema de investigación en base a poner en contrastación de la información ya obtenida mediante las entrevistas.

4. LOCALIZACION

4.1. Ubicación geográfica

La investigación se realizó en el Departamento de La Paz en la Provincia Aroma, Municipio de Patacamaya, en la zona periurbana de Patacamaya. Se encuentra a una altura de 3.785 msnm, geográficamente situada en los 17°17'57" de latitud sur y entre los 67°57'7" de longitud (PDM Patacamaya 2016).



Figura 1. Ubicación Geográfica

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Materiales

5.1.1. Materiales de campo

-Se utilizó; tablero de registro, cuaderno de apuntes, papel, resaltador, planilla de encuesta, cámara fotográfica y calculadora.

5.1.2. Materiales de gabinete

-En la fase de gabinete, se contó con los siguientes materiales:
Computadora, impresora, CD, disquetes, Scanner, material de escritorio, hojas de cálculo de Excel.

5.2. Métodos para la recolección de datos

Para la recolección de información se hizo uso de metodologías cuantitativas y cualitativas. Dentro de las metodologías cuantitativas se utilizó la encuesta.

Para ejecutar el trabajo se coordinó con representantes de las zonas; con quienes se acordó realizar una encuesta a hogares

5.3. Variables de Respuesta

De acuerdo a la redacción de los objetivos las variables dependientes e independientes serian:

5.3.1. Variable dependiente

-Demanda de carne de cuy

5.3.2. Variables independientes

Se consideró información de las 2 zonas A y B en la Localidad de Patacamaya, al realizar la Encuesta se recabo información:

- Aspectos generales de hogares en relación a la demanda de carne de cuy.
- Estratificación de hogares, composición de miembros.
- Demanda real y demanda potencial.
- Aspectos generales de consumo de carne de cuy (porciones, frecuencia, cualidades, formas de consumo, provisión de la carne y estrategia de comercialización.

5.3.3. Determinación del Tamaño de muestra:

Se aplicó la fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{N * e^2 + z^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z= Confianza 95%

E= Error de permitido de la muestra

p= Productores considerados en la muestra

q= Productores no considerados en la muestra

N=Tamaño de la población

Se identificará el número de muestra mediante el uso de la fórmula que se aplicará en el área periurbana (2 zonas) de Patacamaya determinando el número de familias a encuestarse.

Zona A		
N: Tamaño de la población ó universo.	62	62
z: nivel de confianza. 95%	1,96	3,84
e: Error muestral.5%	0,05	0,0025
p: Proporción de individuos que poseen en la Población la característica de estudio. =0,5	0,5	0,5
q: Proporción de individuos que no poseen esa Característica.	0,5	0,5
Numerador	59,5448	
Denominador	1,1129	
Tamaño de la Muestra	54	Encuestas

Tabla 1.Muestra Zona A

Zona B		
n= tamaño de muestra		
N: Tamaño de la población ó universo.	41	41
z: nivel de confianza. 95%	1,96	3,84
e: Error muestral.5%	0,05	0,0025
p: Proporción de individuos que poseen en la Población la característica de estudio. =0,5	0,5	0,5
q: Proporción de individuos que no poseen esa Característica.	0,5	0,5
NUMERADOR	39,3764	
DENOMINADOR	1,0604	
Tamaño de la Muestra	37	Encuestas

Tabla 2.Muestra Zona B

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1. Análisis de hogares con relación a la carne de Cuy (*Cavia aparea porcellus*).

a) Estratificación de Hogares en Edades

La estratificación de Hogares en 2 zonas en la Localidad de Patacamaya, permitió Organizar de acuerdo a las edades y el consumo de Carne de Cuy.

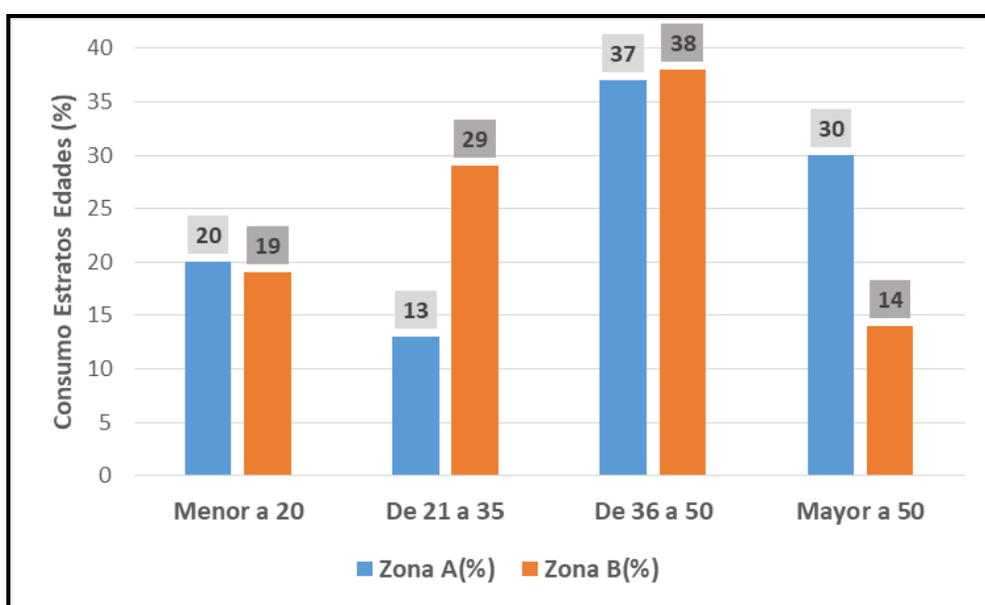


Figura 2. Estratificación de hogares de consumo de carne de cuy

Con relación al consumo de Carne de Cuy, el 37,5%(Media) corresponden al estrato de 36 a 50 años de edad; el Estrato de 21 a 35 Años, alcanza una media de 21% (Zona A y Zona B), el 22% corresponde al Estrato de mayores de 50 años; finalmente el estrato con edades menores a 20 años, alcanzan a una media de 19,5% (Zona A y B).

b) Composición del Hogar/Miembros en el Hogar

La conformación de los hogares en relación al número de integrantes es variado entre niños menores, adolescentes y personas mayores.

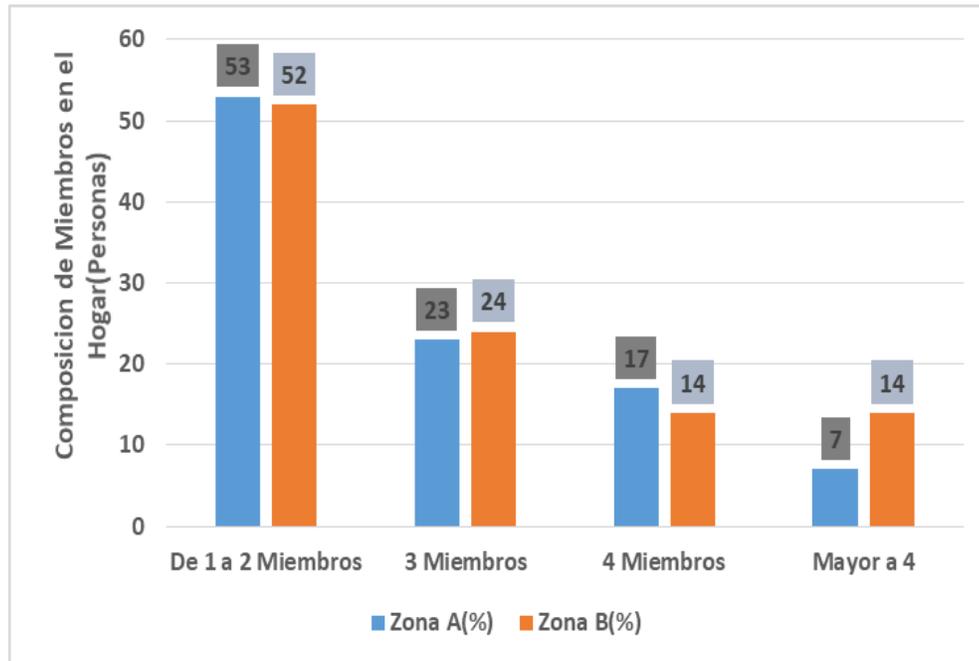


Figura 3. Composición de miembros en los hogares encuestados

En las Zonas Periurbanas, la mayoría de los hogares tienen de 1 a 2 miembros, la Zona (A) 53% y la (Zona B) 52%, y 3 miembros la (Zona A) 23% y 24% la Zona B, otros hogares tienen 4 miembros con una media de 15,5% y Mayores a 4 miembros con el 10,5% (Media). (Figura 3).

6.2. Determinación de Demanda Real y Potencial de Carne de cuy en dos zonas de Patacamaya.

6.2.1. Demanda Real.

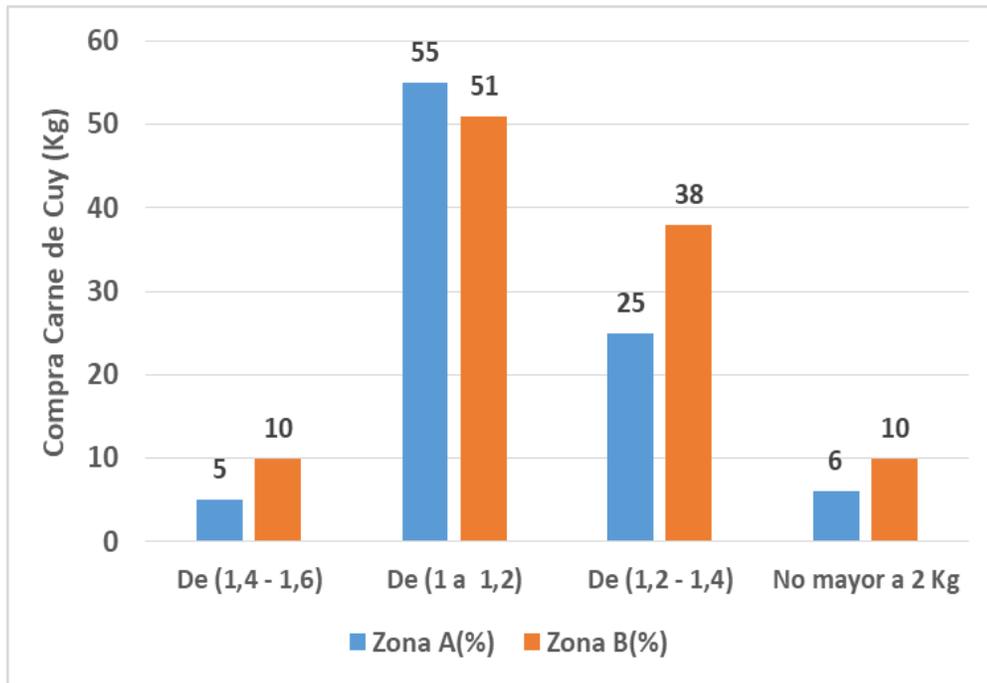


Figura 4. Demanda real de carne de cuy

En Figura 4 se aprecia, la demanda real en relación a la Carne de Cuy (Compra de Kg de Carne) en las 2 zonas; el 55% (Zona A) y el 51% (Zona B), en su generalidad compran carne de cuy entre 1 Kg a 1,2 Kg; el 25% (Zona A) y el 38% (Zona B) adquieren de 1,2 Kg a 1,4 Kg, finalmente la compra de carne de cuy con un peso entre 1,4 Kg; 1,6 Kg y no mayor a 2 Kg tiene valores no muy representativos en las Zonas A y B.

6.2.2. Demanda Potencial

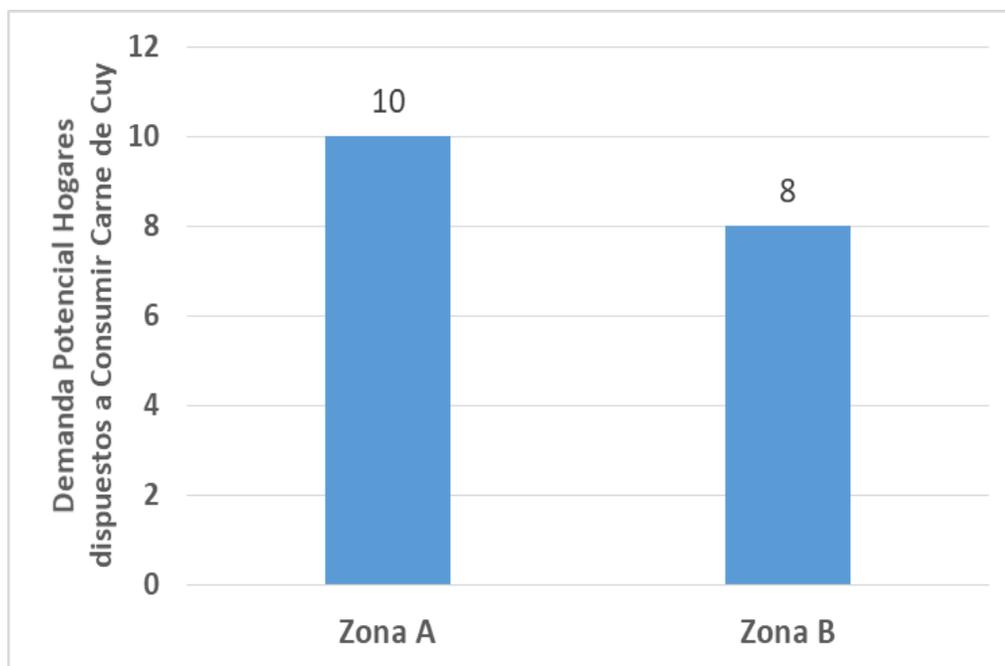


Figura 5. Demanda Potencial de carne de cuy

La Demanda Potencial de consumo de Carne de Cuy, nos demuestra que 10 hogares de la Zona A y 8 hogares de la Zona B, estarían en la posibilidad de consumir carne de Cuy. (Figura 5).

6.3. Aspectos generales de consumo de carne de cuy

Los hogares de las Zonas A y B, presentaron diferentes aspectos inherentes al consumo de Carne de Cuy, que tienen relación con la Demanda Real y Potencial

a) Preparación de platos con carne de cuy

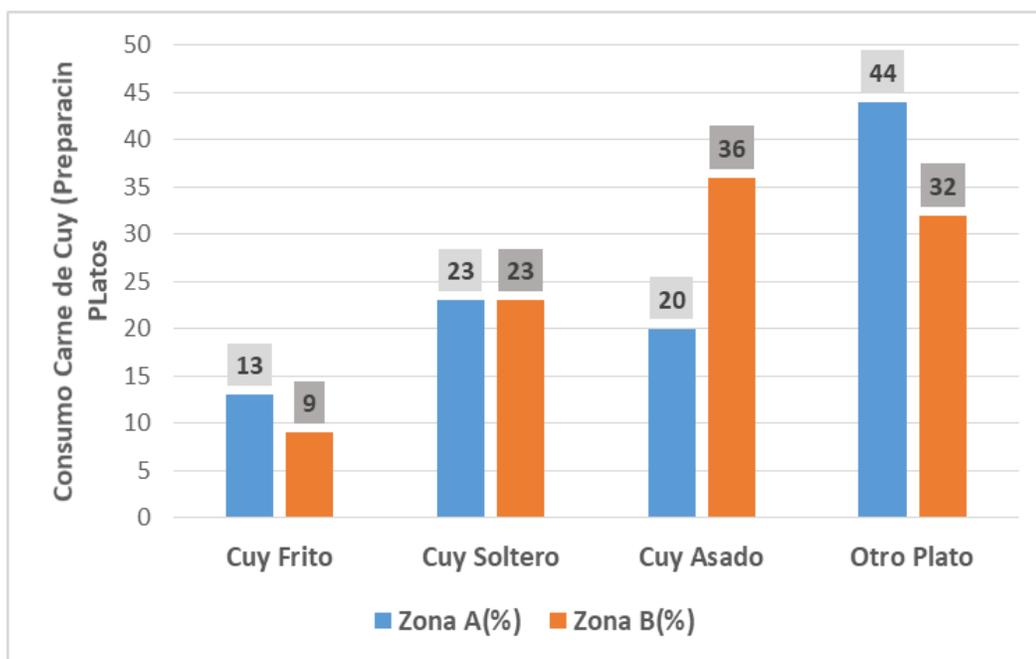


Figura 6. Preparación de platos con carne de cuy

La diversidad de preparaciones con Carne de Cuy, es variada el 44% “Zona A” y el 32% Zona B, prefieren otro tipo de preparación y/u otro plato; el Cuy Asado prefieren el 36% “Zona B” y 20%(Zona A); el Cuy Soltero tiene la misma preferencia con el 23%, finalmente el Cuy Frito es más preferido 13% “Zona A” y 9% “Zona B”.(Figura 6).

b) Preparación de Carne de Cuy con otros alimentos

La combinación de Carne de cuy con otros alimentos también es un factor que se consideró en el estudio de investigación, constituyéndose importante al momento del consumo, por el aporte de almidón, vitaminas, minerales, hierro, calcio y fibra (Arroz) y carbohidratos (Papa).

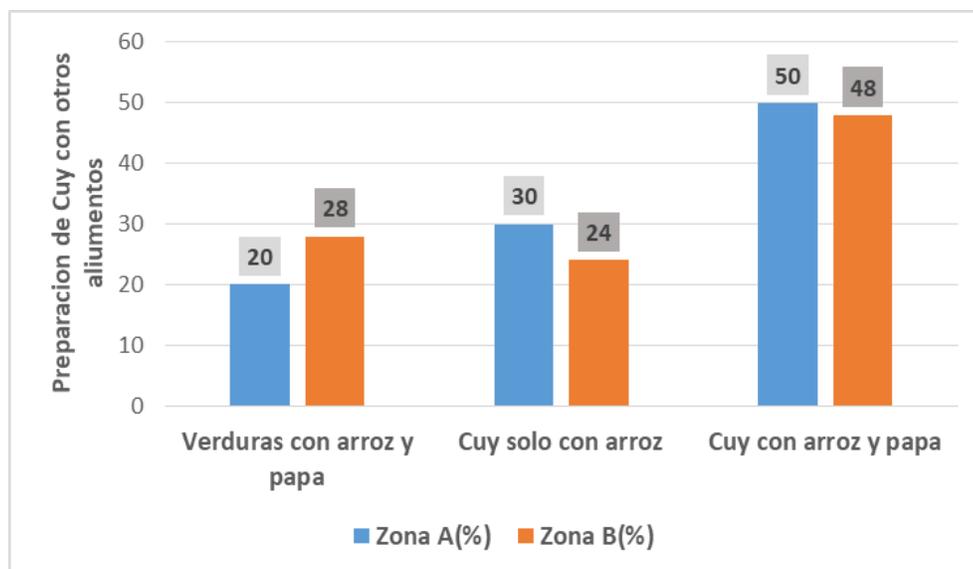


Figura 7. Preparación de platos con carne de cuy formas de consumo

Con relación a la relación de preferencia de Carne de Cuy en combinación con otros alimentos, el arroz y la papa son consumidos y forman parte de la canasta familiar básica; el consumo de Cuy con Arroz y Papa alcanzan el 50% (Zona A) y 48% (Zona B), el 30% (Zona A) y el 24% (Zona B) consumen Cuy con Arroz y finalmente el 20% (Zona A) y 28% (Zona B) prefieren Cuy con verduras, arroz y papa. (Figura 7).

c) Cantidad de Porciones consumidas de Carne de Cuy

Los hogares consumen “distintas porciones” en la preparación de los platos con carne de cuy, lo que nos indicó la frecuencia y/o hábitos de consumo.

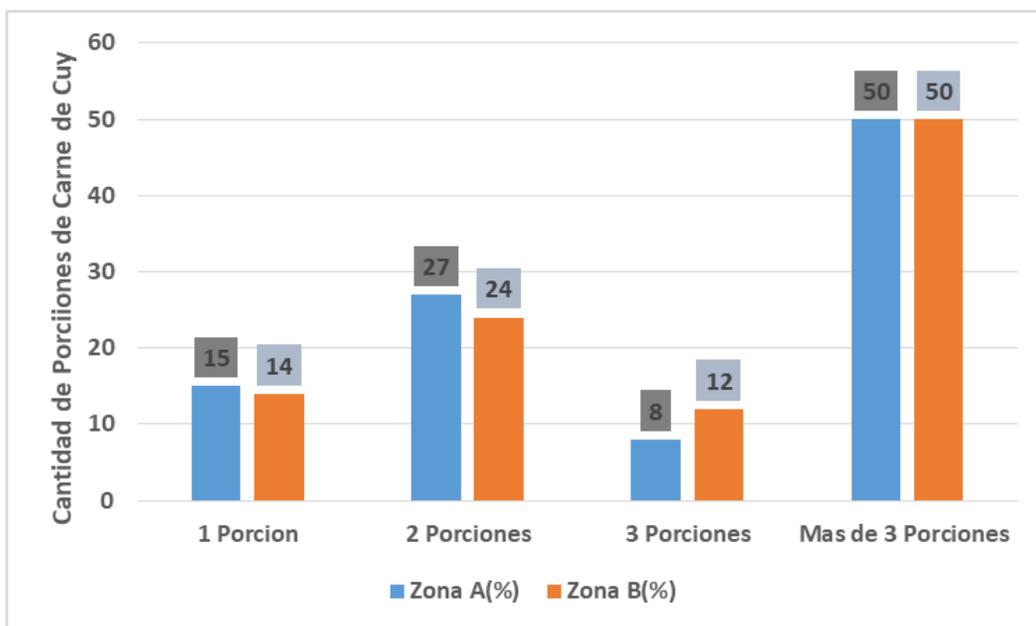


Figura 8. Cantidad de porciones consumidas en los hogares

El 50% de los hogares, consumen más de 3 porciones de carne de cuy (Zona A y Zona B); el 26,5% tienen preferencia por 2 porciones (Zona A y B), finalmente el consumo de 1 porción y 3 porciones tienen valores menos significativamente. (Figura 8).

d) Frecuencia de consumo

La frecuencia de consumo de los hogares encuestados, se realizó considerando el periodo de consumo/Semana; habitualmente el consumo es en la Ferias desarrolladas en el Municipio de Patacamaya (jueves y Domingo), y en días festivos donde se encuentra este alimento.

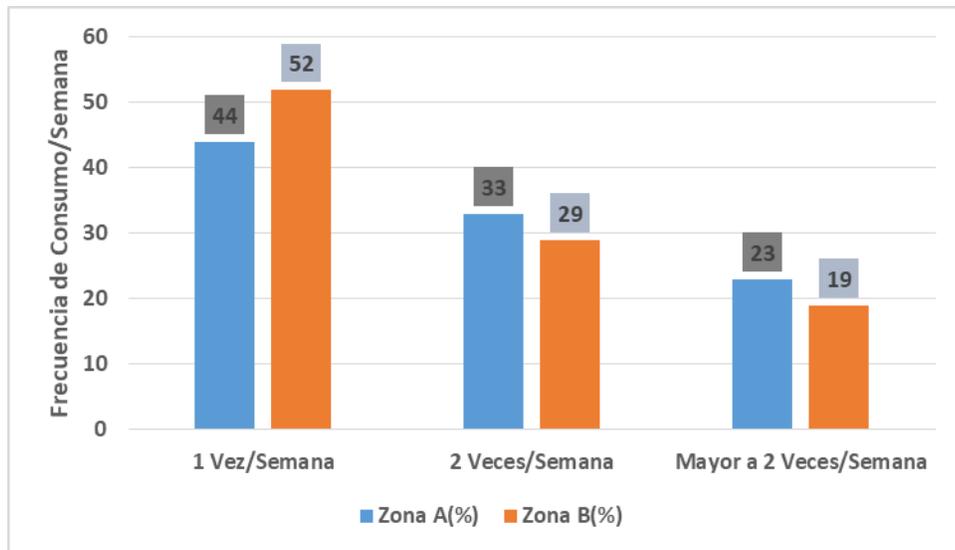


Figura 9. Frecuencia de consumo de carne de cuy

El 44% (Zona A) y el 52% (Zona B), consumen 1 vez a la semana, el 33% (Zona A) y 29% (Zona B), prefieren alimentarse 2 Veces/Semana, finalmente el 23%/Zona A) y el 19% (Zona B) consumen más de 2 veces/semana (Figura 9).

e) Motivo de Consumo de Carne de Cuy

Las razones de consumo varían en las Zonas.

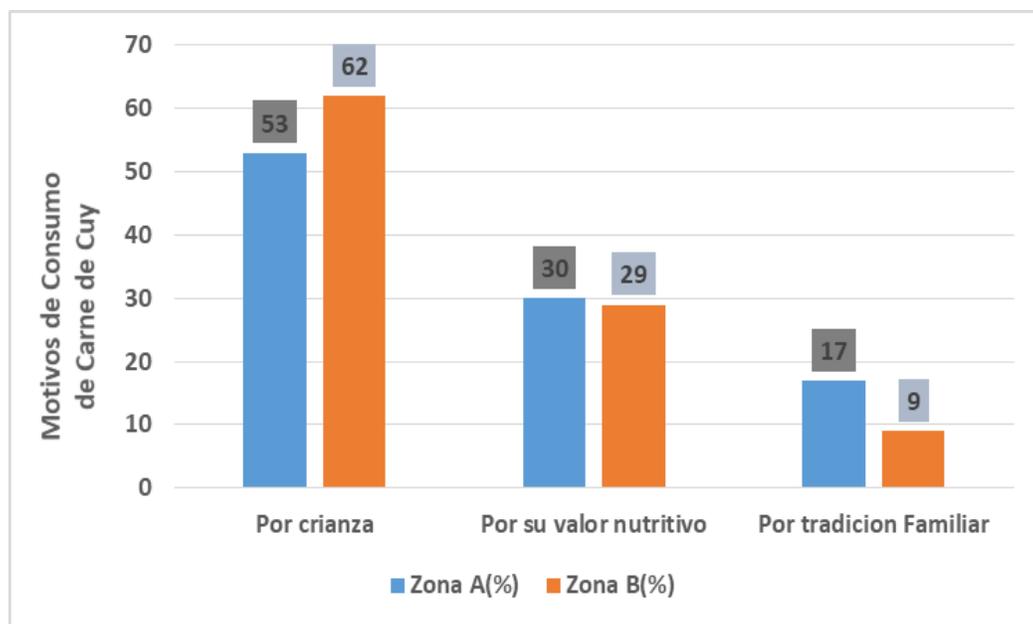


Figura 10. Consumo de carne de cuy

El consumo de carne de cuy tienen diferentes razones para tomar la decisión, con relación a la “crianza” el 63% Zona B y el 53% Zona A, debido a la alimentación y cuidados; con relación al aspecto “nutricional” el 29,5% de Zonas A y B 30%, finalmente la tradición familiar alcanza el 17% y 9% (Zona A y B).(Figura 10).

f)Consumo de otras carnes

La diversificación de consumo de otras carnes en los hogares consumidores de carne de cuy es variado entre carne de res, de ovino, de llama y de ovino.

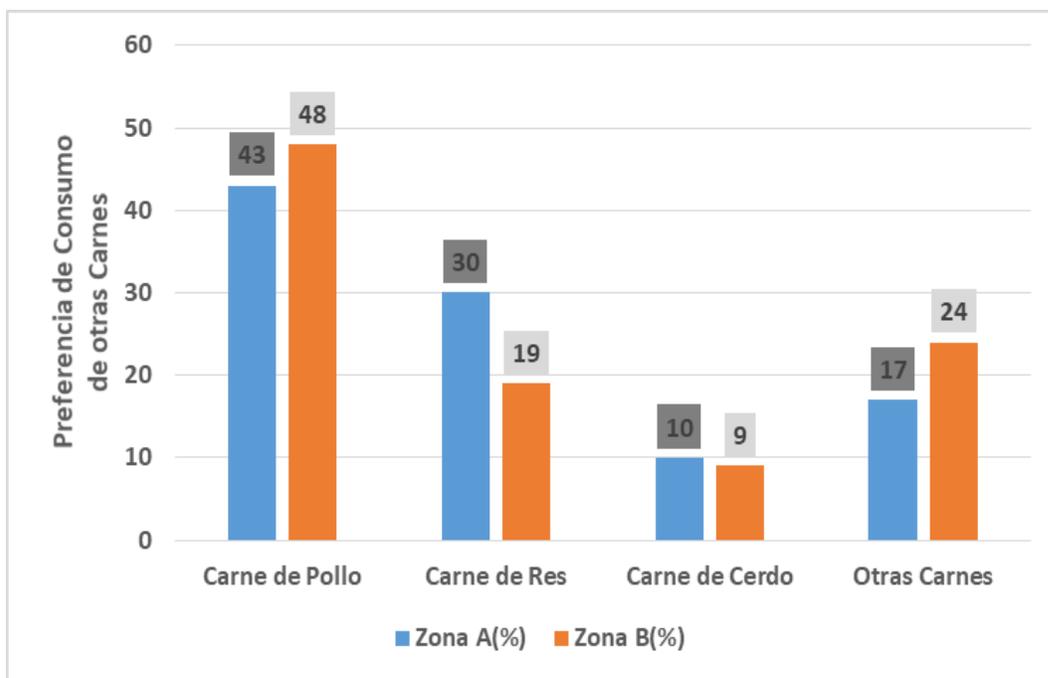


Figura 11. Consumo de otras carnes

Las familias, consumen carne de pollo, siendo la más consumida por sus características nutricionales la Zona B con 48% y Zona A alcanzó el 43%, la carne de res presenta una media de 24,5%(Zona y Zona B).(Figura 11).

El consumo de otras carnes tiene un valor medio de 20,5%(Carne de oveja, carne de camellido,carne de cuy), finalmente la carne de cerdo con 9,5% consumida para eventos sociales y en fin de año generalmente.

g)Precio de Venta y precio a pagar por consumo carne de Cuy.

El precio está en función a la calidad del producto y otras características como aspecto, sabor, calidad.

-Calidad y precio de carne de cuy

La calidad es un factor importante al momento de la compra y el precio.

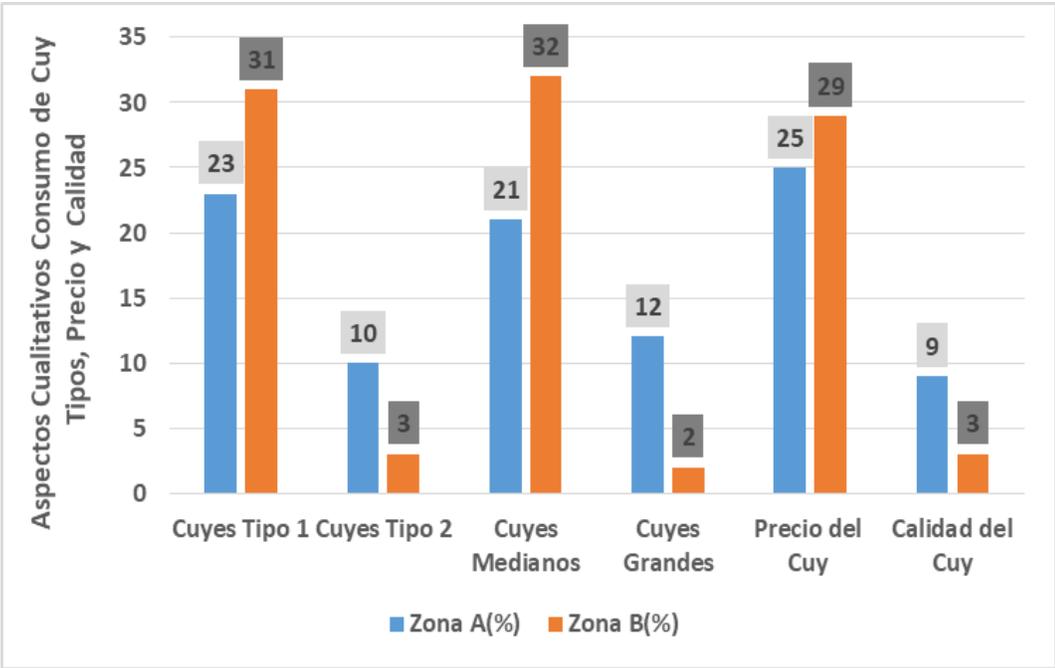


Figura 12.Calidad y precio de carne de cuy

En Figura 12, las variables de calidad son importantes al momento del consumo de Carne de Cuy; la Zona A 23% y Zona B 31% tiene preferencia en relación al Cuy Tipo 1; el Cuy Tipo 2, tiene menor preferencia con una media del 6,5% por sus características; los Cuyes Medianos tienen relevancia al momento del consumo con el 21% Zona A y el 32% Zona B, finalmente el 27% de Zonas A y Zona B, cancelan un precio de 10-14 Bs/plato; los cuyes grandes y la calidad del cuy no son aspectos cualitativos considerados como importantes por los compradores.

-Procedencia de carne de cuy

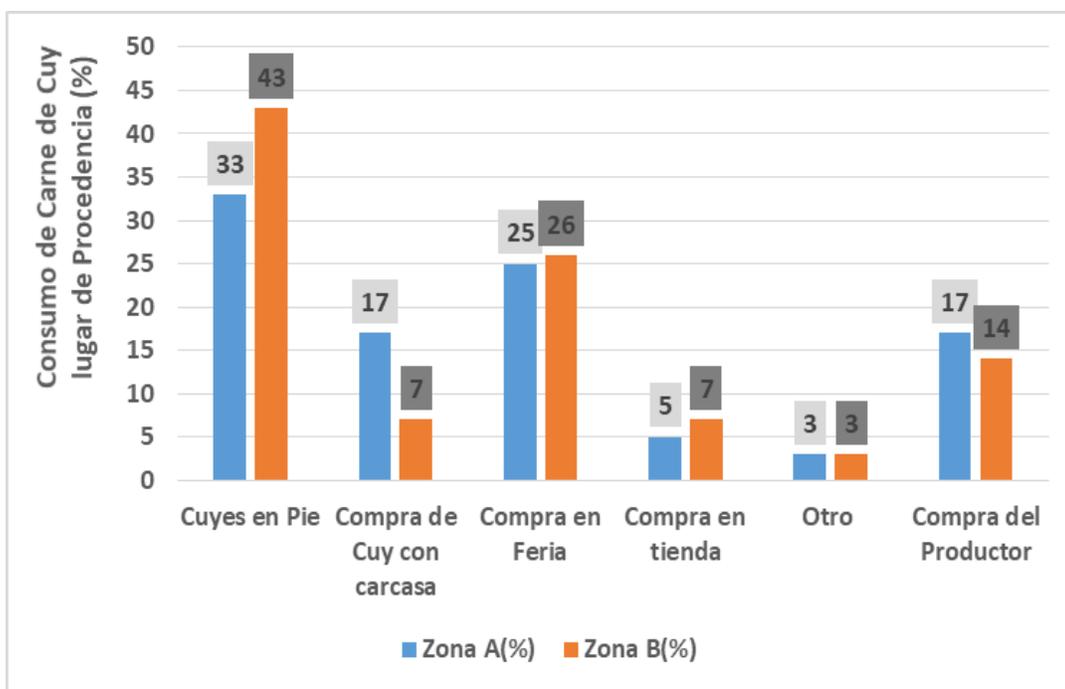


Figura 13. Procedencia del cuy y estado del animal para el consumo

Los consumidores (familias) al momento del consumo seleccionan a los Cuyes en Pie, con el 43% Zona B y 33% Zona A; la compra en Feria realizada los días jueves y domingo son los lugares preferidos alcanzando una media de 25,5% (Zona A y Zona B), la compra del productor al consumidor es relevante al ser un producto fresco el 15% Zona A y el 14% Zona B; finalmente el 6% (Zona A y Zona B) adquiere en la tienda y el 3% es por otra razón. (Figura 13).

-Precio de venta a pagar

La oferta y demanda del producto y determinan el precio a pagar por los consumidores

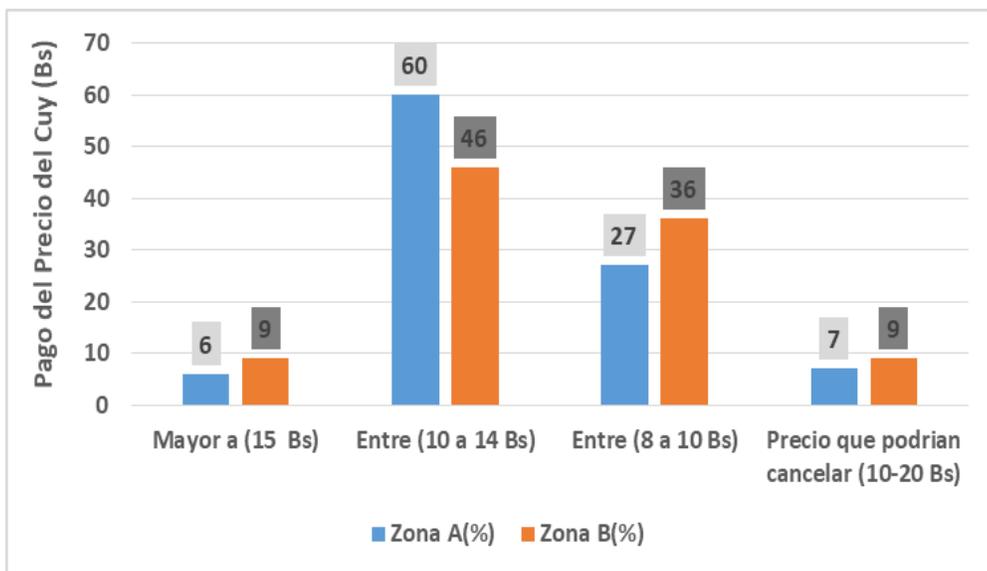


Figura 14. Precio de venta a pagar por carne de cuy

El 60 % de familias (Zona A) y el 46% (Zona B) prefieren cancelar entre (10 a 14 Bs), El 27% (Zona A) y el 36% (Zona B), pueden pagar entre 8-10 Bs, el 7,5% de familias (Zonas A y B), están dispuestos a pagar un precio mayor 15 Bs, finalmente el 8% (Zona A y Zona B), podrían cancelar un valor de 10 a 20 Bs; los consumidores al momento de seleccionar el producto Carne de cuy, consideran aspectos como calidad, frescura, sabor, color y aroma (Aspectos Organolépticos).(Figura 14).

h) Diseño de estrategia comercial de carne de cuy.

La estrategia de comercialización de las familias considera diversos aspectos para difundir sus propiedades nutricionales en las zonas aledañas y el Municipio.

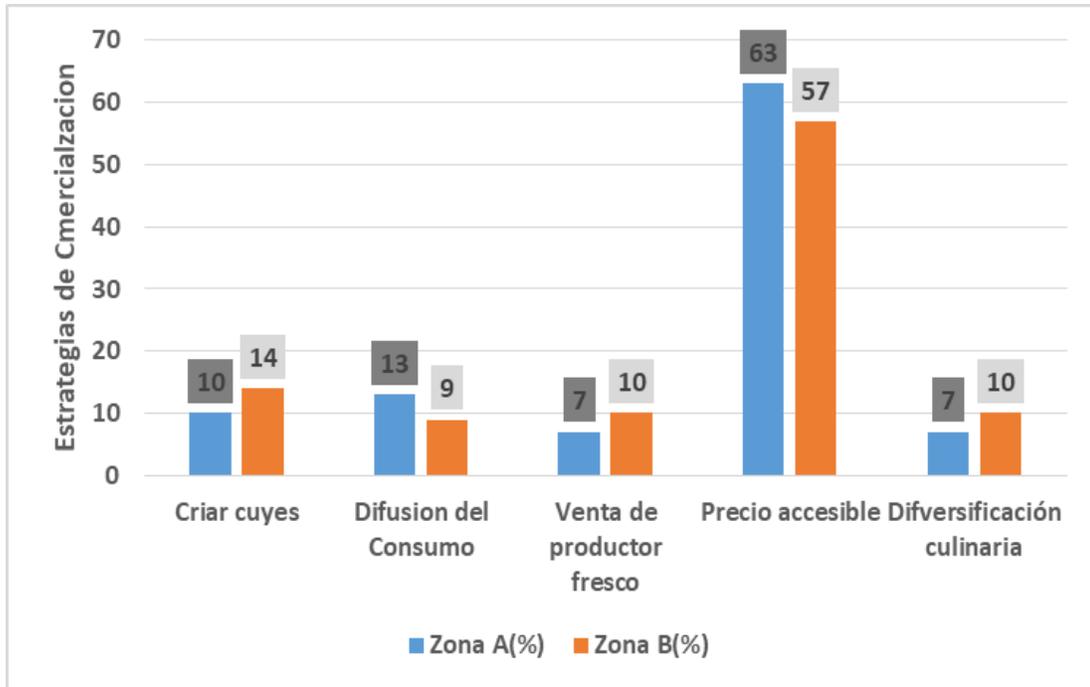


Figura 15. Estrategia de comercialización para diversificar

En la Zona A el 63% y el 57% Zona B de familias prefieren un “precio accesible” a sus ingresos familiares y también consideran aspectos cualitativos; la crianza de cuyes 7%, la difusión de su consumo 11% y la diversificación culinaria 8,5% y la venta del productor al consumidor 8,5% son valores medios de la Zona A y Zona B; son aspectos importantes a considerar al momento de planificar una estrategia de comercialización en los hogares y poder diversificar su consumo como un bien sustituto de otros tipos de carnes.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- ✓ Al realizar la estratificación con relación al consumo de Carne de Cuy, el 37.5% corresponden al estrato de 36 a 50 años de edad; el 22% corresponde al Estrato de mayores de 50 años, el Estrato de 21 a 35 años, alcanza una media de 21% (Zona A y Zona B), y el 19,5% con edades menores a 20 años respectivamente.
- ✓ La composición de miembros en el hogar nos permitió identificar que la mayoría de los hogares tienen de 1 a 2 miembros 53% Zonas A y el 52% Zona B, con 3 miembros la Zona A 23% y 24% Zona B, siendo los más representativos, la conformación de hogares por 4 miembros o mayor a 4 tienen valores menos representativos.
- ✓ La demanda real en relación a la Carne de Cuy(Compra de Kg de Carne) en las 2 zonas ; el 55% (Zona A) y el 51% (Zona B),en su generalidad compran carne de cuy entre 1 Kg a 1,2 Kg; el 25% (Zona A) y el 38% (Zona B) adquieren de 1,2 Kg a 1,4 Kg, finalmente la compra de carne de cuy con un peso entre 1,4 Kg ; 1,6 Kg y no mayor a 2 Kg tiene valores no muy representativos en las Zonas A y B.
- ✓ La Demanda Potencial de consumo de Carne de Cuy, nos demuestra que 10 hogares de la Zona A y 8 hogares de la Zona B, estarían en la posibilidad de consumir carne de Cuy.

- ✓ Con referencia a la preparacion de plato, el 20% Zona A y 34% Zona B, prefieren el Cuy Asado, seleccionan otro tipo de plato el 44% Zona A y el 52% Zona B, finalmente el cuy frito, cuy soltero son elegidos en menor proporcion.
- ✓ Para los hogares, la combinación del Cuy Asado con arroz y papa es la preferencia de los hogares que consumen y preparan sus alimentos el 50% de familias en la Zona A y 48% Zona B.
- ✓ El 50% de los hogares, consumen más de 3 porciones de carne de cuy (Zona A y Zona B); el 26,5% tienen preferencia por 2 porciones (Zona A y B), el consumo de 1 porción y 3 porciones presentan valores menores.
- ✓ La frecuencia de consumo es importante el 44% y 52% (Zona A y B), consumen 1 vez/semana; el 33% y 29% (Zona A y B), prefieren alimentarse 2 Veces/Semana, finalmente el consumo mayor a 2 veces/semana representa el 23% y 19% respectivamente.
- ✓ El consumo de carne de cuy tienen diferentes razones para tomar la decision, con relacion a la “crianza” el 63% Zona B y el 53% Zona A, debido a la alimentación y cuidados; con relación al aspecto “nutricional” el 29,5% de Zonas A y B, finalmente la tradición familiar alcanza el 17% y 9% (Zona A y B).
- ✓ El consumo de carne de pollo es la mas consumida por sus caracterisiticas nutricionales la Zona B con 48% y Zona A alcanzo el 43%, la carne de res presenta una media de 24,5%(Zona y Zona B).
- ✓ El consumo de otras carnes tiene un valor medio de 20,5%(Carne de oveja, carne de camellido,carne de cuy), finalmente la carne de cerdo con 9,5% consumida para eventos sociales y en fin de año generalmente.

- ✓ Las variables de cualidad son importantes al momento del consumo de Carne de Cuy; la Zona A 23% y Zona B 31% tiene preferencia en relación al “Cuy Tipo 1”; el “Cuy Tipo 2”, tiene menor preferencia con una media del 6,5% por sus características; los Cuyes Medianos tienen relevancia al momento del consumo con el 21% Zona A y el 32% Zona B, finalmente el 27% de Zonas A y Zona B, cancelan un precio de 10-14 Bs/plato; los cuyes grandes y la calidad del cuy no son aspectos cualitativos considerados como importantes por los compradores.

- ✓ Los consumidores(familias) al momento del consumo seleccionan a los Cuyes en Pie, con el 43% Zona B y 33% Zona A; la compra en Feria realizada los días jueves y domingo son los lugares preferidos alcanzando una media de 25,5% (Zona A y Zona B), la compra del productor al consumidor es relevante al ser un producto fresco el 15% Zona A y el 14% Zona B.

- ✓ El 60 % de familias (Zona A) y el 46% (Zona B) prefieren cancelar entre (10 a 14 Bs), El 27% (Zona A) y el 36% (Zona B), pagan entre 8-10 Bs, el 7,5% de familias (Zonas A y B), están dispuestos a pagar un precio mayor 15 Bs, finalmente el 8% (Zona A y Zona B), podrían cancelar un valor de 10 a 20 Bs.

- ✓ En la Zona A el 63% y el 57% Zona B de familias prefieren un “precio accesible” a sus ingresos familiares y también consideran aspectos cualitativos; la crianza de cuyes 7% , la difusión de su consumo 11% y la diversificación culinaria 8,5% y la venta del productor al consumidor 8,5% son valores medios de la Zona A y Zona B, son razones importantes a considerar al momento de planificar una estrategia de comercialización en los hogares y poder diversificar su consumo como un bien sustituto de otros tipos de carnes.

7.2. Recomendaciones

- ✓ Con relación a la frecuencia, realizar estudio más detallado en los Hogares y miembros del hogar considerando los requerimientos nutricionales y la cantidad consumida, realizar el recordatorio semanal.
- ✓ Realizar evaluaciones nutricionales de los grupos consumidores de carne de Cuy para identificar aspectos como peso, talla, etc.
- ✓ Capacitar a los hogares para la producción de Cuyes en las familias representando una alternativa para la seguridad alimentaria.
- ✓ Diversificar la elaboración de platos de carne de cuy.

8. BIBLIOGRAFIA

- ✓ ARCHETTI. E. (1992). "EL ANTROPOLOGISK PERSPEKTIV PA KULTURELL ENDRING OG UTVIKLING INERNASJONAL POLITICK. ED. CEPLAES, QUITO, ECUADOR.
- ✓ AZURDUY, R.J. POZO Y R. ARROLLO.2002. ESTUDIO DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA. TRABAJO DIRIGIDO FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS, UMSA. LA PAZ-BOLIVIA.107 Pp.
- ✓ BECK 1999. EVALUACIÓN SOBRE LA CRIANZA, MANEJO Y MERCADO DEL CUY EN ZONAS RURALES COCHABAMBA. INFORME TÉCNICO. PROYECTO MEJO CUY UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN, COCHABAMBA BOLIVIA 54 PÁGS.
- ✓ CAHILL, J. (1995)." INSTALACIONES Y MANEJO DE CUYES". UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN (UMSS) PROYECTO MEJORAMIENTO GENÉTICO MEJOCUY. BOLETÍN TÉCNICO N.º 2.
- ✓ CALERO DEL MAR. (1993)." CRIANZA DE CUYES INSTALACIONES". ED RUNA. COCHABAMBA, BOLIVIA.
- ✓ CARDOZO, A. 1984. DESARROLLO GANADERO EN GRANJAS PEQUEÑAS DE LAS ZONAS ALTAS DE BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ. INFORME FAO. 65 P.
- ✓ CHAUCA, L. (1997). "PRODUCCIÓN DE CUYES" Y BECK (1987). ESTUDIO FAO: PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL. ED. FAO ROMA,

- ✓ DUFUMIER,1996). “ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN EL MEDIO RURAL” GUÍA METODOLÓGICA”, SISTEMA DE CAPACITACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, QUITO-ECUADOR,
- ✓ ESPINOZA, J. SANTOS RIVERO (2018) “USO DEL ACIDO PROPIÓNICO EN LA ALIMENTACIÓN DE CUYES (CAVIA PORCELLUS) EN CRECIMIENTO-ENGORDE” UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA FACULTAD DE ZOOTECNIA DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE NUTRICIÓN TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO ZOOTECNISTA (MODALIDAD EXAMEN PROFESIONAL) LIMA - PERÚ 2018 46 PP.
- ✓ FAO. (1997). “PRODUCCIÓN DE CUYES” ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN.ROMA –ITALIA.
- ✓ FERNANDEZ VERA, H. J. (2012). “CONOCIMIENTO Y GRADO DE APLIACION DE LOS BIOINDICADORES EN LA PLANIFICACION AGRICOLA EN EL MUNICIPIO DE ANCORAIMES” TESIS DE GRADO. LA PAZ-BOLIVIA.
- ✓ KOTLER 1993. EL POTENCIAL DEL MERCADO MUNDIAL PARA LA CARNE DE CUY PERUANO EDITORA PERÚ ANDINA.
- ✓ GARCIA, M. Y YUCRA, E. (2014) “CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ALTIPLANO BOLIVIANO”, PERCEPCIONES Y REALIDADES. EN: COMPENDIO DE INVESTIGACIONES PRODUCIDAS EN EL MARCO DE PROYECTO QUINAGUA-MCKNIGHT: “MANEJO Y PROYECCIÓN DE RIESGO CLIMÁTICOS EN LA AGRICULTURA DE LA ZONA ANDINA CON RELACIÓN AL USO DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL”. 35-46 PP

- ✓ GOMEZ, FABIAN (2014) "ELABORACION DE UN MODELO PARA LA COMERCIALIZACION DE CUYES" EN LA PROVINCIA DEL AZUAY, UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANDA SEDE CUENCA ADMINSTRACION DE EMPRESAS , CUENCA ECUADOR. 155 PP.
- ✓ HUARACHI D. (2003). "CRÍA DEL CUY FUNDAMENTOS DE PRODUCCIÓN", ED. BELÉN. LA PAZ – BOLIVIA. 59 P
- ✓ MACA, (1991). MINISTERIO DE ASUNTOS CAMPESINOS Y AGROPECUARIOS. POLÍTICA AGROPECUARIA 1991-1993 LA PAZ-BOLIVIA. PP. 53-55.
- ✓ MENDOZA, G. (1987). COMPENDIO DE MERCADEO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS. 2º ED. REVISTA Y AUMENTADA, INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA), SAN JOSÉ, COSTA RICA.
- ✓ MENDOZA, G. (1991) "METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE CANALES DE Y MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS". IICA. LA PAZ-BOLIVIA PP. 30-35
- ✓ MONCAYO, G.R. (1992). ASPECTOS DE MANEJO EN LA PRODUCCIÓN COMERCIAL DE CUYES EN ECUADOR. III CURSO LATINOAMERICANO DE PRODUCCIÓN DE CUYES, LIMA, PERÚ. UNA LA MOLINA, LIMA, PERÚ.
- ✓ MONCAYO, R. (1993). MEMORIAS IV CONGRESO LATINOAMERICANO DE CUYECULTURA. ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO. RIOBAMBA, ECUADOR. PP 47- 51.

- ✓ PALOMINO, M. R. (2002). "CRIANZA Y COMERCIALIZACIÓN DE CUYES". EDICIONES RIPALME. LIMA, PERÚ. PP 30; 35; 53, 54; 56-58; 60; 62-66, EXTRACTADO DE "EFECTO DEL ADITIVO ULTRAVIT EN LA ALIMENTACIÓN DE CUYES MEJORADOS (CAVIA PORCELLUS LINNEAUS) EN LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL BELÉN, ALTIPLANO NORTE" MIGUEL CABRERA CALLIZAYA -UMSA FACULTAD DE AGRONOMIA LA PAZ, BOLIVIA 2005

- ✓ PAREDES, R. (1994). "ELEMENTOS PARA LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS". EDITORIAL CATACORA, PRIMERA EDICIÓN. LA PAZ-BOLIVIA.195 P.

- ✓ PAREDES, WILMA (2014)."COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE DE CUY (CAVIA APAREA PORCELLUS) Y PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR" EN LAS CIUDADES DE LA PAZ Y EL ALTO 159 PP.

- ✓ PAZ, H. (2000). "CANALES DE DISTRIBUCIÓN. ESTRATEGIA Y LOGÍSTICA COMERCIAL". 2ª EDICIÓN. ED. UGERMAN. BUENOS AIRES-ARGENTINA. 349 P.

- ✓ REJAS, J.(1992)." EL CAMPESINO Y SU INSERCIÓN EN EL MERCADO: RECURSOS PRODUCTIVOS MERCADO DE BIENES E INGRESOS", CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES ANDINOS "BARTOLOMÉ DE LAS CASAS". CUSCO-PERÚ

- ✓ SARRIA J.ANTONIO (2014) "CRIANZA, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CUYES" LIMA PERU. EDITORA MACRO 42 PP.

- ✓ SCOTT, G.J.E. HERRERA, (1991)."MERCADEO AGRÍCOLA: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN". ICCA, SAN JOSÉ, COSTA RICA, PP.400-445.

- ✓ TARIFA, V. (1992). "EXPERIENCIA DE COMERCIALIZACIÓN EN EL PROYECTO NORTE DE CHUQUISACA". CORDECH. CHUQUISACA-BOLIVIA. PP. 23-24.

- ✓ TRUJILLO (2000) ESTRATEGIAS DE MARKETING PARA MEJORAR LAS VENTAS DE LA EMPRESA MUNDO LIBRO EN EL DISTRITO DE TRUJILLO 2015.

- ✓ VISCARRA, E. CONDE (2016) "EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA DE LA QUINUA (CHENOPODIUM QUINOA) EN EL MUNICIPIO DE PATACAMAYA"

- ✓ ZALDIVAR, A. Y F. CHAUCA. 1997. CURSO ANDINO SOBRE PRODUCCIÓN DE CUYES Y METODOLOGÍA DE DESARROLLO. ED. INIAA. LIMA, PERÚ.

9. ANEXOS

9.1 Encuesta

UMSA-PROGRAMA TECNICO AGROPECUARIO- ENCUESTA CONSUMO CARNE DE CUY

Nombre y Apellido

.....

Jefe de Hogar

Miembros del Hogar.....Edades/Componentes del

Hogar.....

Varones..... Mujeres.....

**1. CONSUME OCASIONALMENTE CARNE DE CUY? SI LA REPUESTA ES NO
pasa Pregunta 13**

**2. CON QUE FRECUENCIA CONSUME CARNE DE CUY? ¿Y QUE CANTIDAD
APROXIMADAMENTE?**

- a). Todos los días b) 1 ó más veces por semana c) 1 o más veces por mes
d). 1 ó más veces por año e) ½ kilo 1 kilo 1 ½ kilo Otros.....

**3. DESDE CUANDO Y/O POR QUIENES CONSUME CARNE DE CUY Y SUS
DERIVADOS EN SU FAMILIA?**

- a) Desde los abuelos b) Desde los padres c) Desde los amigos
d) Terceras personas e) Otros

4. DONDE ADQUIERE CARNE DE CUY

- a) Mercado b) Feria de domingo c) Feria de jueves d) Otro.
e) Del Productor f) Me dedico a la cría

**5. QUE CARACTERISTICAS TIENE LA CARNE DE CUY O? O QUE LE INTERESA
A USTED AL COMPRAR**

- a) Calidad b) tamaño c) Que este fresco d) precio

**6. CUANTO PAGARÍA POR LA CARNE DE CUY Y CUAL ES EL PRECIO
ACTUAL.**

- a) Precio actual..... b) Cuanto pagaría.....

7. QUE PRODUCTOS DE CARNE DE CUY CONSUME?

- a) Cuy frito b) Cuy soltero c) Cuy asado d) Otro plato

8. QUE MOTIVOS INFLUYEN EN SU CONSUMO POR PRODUCTO DE CARNE DE CUY?

- Precio -contenido nutricional -Gusto (Sabor, aroma, color)
-Costumbre -Presentación del producto -Otros

9. CON QUE PRODUCTOS COMPLEMENTAL EL CONSUMO DE CARNE DE CUY?

- a) Carnes b) Verduras c) Huevos d) Queso e) Arroz f) papa g) Otros

10. HASTA CUANDO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR 1 KG DE CARNE DE CUY?

- a) 7 a 8 Bs. b) 9 a 10 Bs. c) 11 a 12 Bs. d) Otro Precio

11. CUANTO ES EL INGRESO FAMILIAR MENSUAL EN SU HOGAR?

R.

12. CUAL SERIA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN SI USTED SE DEDICARÍA A LA CRIA Y PRODUCCIÓN DE CARNE DE CUY?

R.

13. PORQUE NO CONSUME CARNE DE CUY?

- a) Precio b) Higiene c) Sabor d) Otros

14. QUE CARNES REEMPLAZAN EN EL CONSUMO DE CARNE DE CUY?

- a) Res b) Pollo c) Cerdo d) Llama e) Otro

9.2 Proceso de encuesta en las dos zonas

9.2.1. Fotos de la encuesta en la zona A



9.2.2. Fotos de la de la encuesta en la zona B



